10

DE

OPHTHALMIA AEGYPTIACA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO-PATHOLOGICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARIA
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE IX. M. DECEMBRIS A. MDCCCXXXI.
H. L. Q. S.
PALAM DEFENDET
AUCTOR

MARCUS FRAENKEL
BRUNSVICENSIS.

OPPONENTIBUS:

L. MEYER, MED. ET CHIR. DR.
M. SAULSON, MED. ET CHIR. CAND.
J. MEYER, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS FERDINAND NIETACK,

Dispositio et sedes morbi.

Ophthalmia Aegyptiaca morbus est conjunctivae palpaebrarum, contagiosus ille et initio localis, qui nullo aetatis aut sexus discrimine, tantam jam primo stadio, efficit conjunctivae et mutationem et degenerationem, ut mucosas plerumque excitet in ea secretiones.

Conjunctiva, membrana sui generis, duplicem praebet in decursu indolem, ubi enim palpebras obtegit mucosis membranis adnumeranda est, ubi scleroticam circumdat ad serosas potius accedit. Statu enim sano conjunctiva palpebrarum simillima est ceteris membranis mucosis maximaque haec similitudo tarsalem versus marginem, quo quidem loco minus arcta est ejus cum tarso conjunctio, minuiturque etiam ad plicam usque, quacum ad oculi bulbum se revolvit. Qui quidem locus superficiem ostendit magis minusve villosam, qua ipsa haec conjunctivae pars ab altera, splendida et laevi, distinguenda est. Singularis vero illa structura villosa in omnibus hominibus a latere adspectis non aeque faciliter est cognoscenda, microscopica vero indagatione semper conspicitur. Neque vero solae ad caput congestiones sed alia etiam in corporis constitutione discrimina

illam adaugent conditionem, itaque Müllerus *) et Eble **) multa de hoc argumento valde memorabilia referunt, quibus, quomodo haecce structura villosa in singulis diversae constitutionis hominibus prodierit, demonstratur. Ex quibus quidem nobis conjicere licet peculiarem illam ipsius conjunctivae structuram magis esse excultam et adauctam, ubi membranarum mucosarum majores inveniantur ad mucum secernendum dispositiones. Quae vero de consensu conjunctivae palpebrarum cum tractu intestinorum multa cum veresimilitate a multis contenduntur, de his Joannes Ad. Schmidt ***) conferendus est.

Sicuti in omnibus affectionibus consensualibus conjunctivae ille locus ex omni ejus decursu maxime est spectabilis, sic adaugetur etiam in quocunque idiopathico conjunctivae malo, et diversus solum hujus rei modus peculiarem demonstrat singulorum morborum indolem. Si quidem in ceteris omnibus Blepharoblennorrhoeis, permanente eorum decursu, locus iste semper imprimis eminet, soli ophthalmiae Aegyptiacae est proprium, quod ex hoc ipso loco omnium symptomatum originem ducit ac praeterea toto suo decursu majorem evolutionem, vel denique destructionem illius adducit, et, fracta ipsa morbi vehementia, malignitatem et diuturnitatem cum illis

*) Müllers Erfahrungssätze über die contagiöse Augenentzündung. §. 14. S. 49.

**) Eble Bau der Krankheiten der Bindehaut des Auges. S. 77.

***) Himly und Schmidt ophthalmologische Biblothek Bd. 3. S. 40.

congruas praebet. Peculiaris vero illa conjunctivae fabrica, qua villosa nascitur facies, etsi Mülleri exstant et Eblii sagacissimae de hac re disquisitiones, ad hunc usque diem non perspicua, neque omnibus numeris est absoluta, et quamquam nec Müllero opponere me audeam, qui omnes in illis eminentias totidem singulas cryptas mucosas censet, nec assentiri Eblio, qui peculiare corpus papillare a tenerrimis magis nervorum et arteriarum ramificationibus formatum in ea se dicit observasse, liceat mihi corporis illius papillaris nomine singulas istas inducere eminentias, quibus species illa villosa constituitur.

Morbi decursus.

Describendarum morborum immaginum cum tanta sit, etiam in simplicissimis, difficultas, incredibile est, quot quantaque impedimenta in adumbrando hoc morbo, quem describendum suscepi, inveniamus. Cum enim jam terrarum diversitatibus, ut omnes morbi contagiosi, sit obnoxius, praeterea etiam tales prebet in singulis aegrotis vagas decursus mutationes, quales vix recte verbis describere possimus. Eodem enim tempore modo levissimis symptomatibus minimisque conjuncta molestiis, modo ex primo initio tanta est rapiditate, ut vel intra unius diei spatium visus jacturam adducere possit. Molestiae illae exiguae vel breve post tempus, cura rationali apte instituta, omnino amoveri possunt, quamquam non raro, optimis therapeuticis curis adhibitis vel subito vel paulatim summum assequuntur incrementi culmen et oculum aut destruere, aut ad leniorem gra-

dum pedetentim minutae, retinere possunt, periculo tamen amittendi visus nullo modo sublato. Omnes hi gradus longius vel brevius temporis spatium perdurare possunt, quorum quidem summus, pluribus tantum diebus maximis cum doloribus consumptis, visus jacturam adducit.

Uterque majoris momenti gradus non solum initio tam repente prodire potest, ut minora symptomata vel sagacissime observantem effugiant, sed etiam statu decrementi, quum forsan chronica forma jam per plures menses perstiterit, oculus nondum a periculo liberatus est, quin improviso iterum in gradum vehementissimum transgrediatur, etiam si nullae causae ad pejorem morbi conditionem, vel in aegro ipso, vel in ejus vitae genere inveniri possint. Ob huncce vagum et incertum decursum, in quo morbus nunquam certa percurrit temporis spatia, apparet eum, quo dilucidius describatur, non posse certis atque accuratis stadiis definiri, sed modo ab ipsius majori minorive vehementia in plures gradus dividatur necesse est. Qui gradus ut accurate describantur corporis papillaris mutationes in palpebrarum conjunctiva, quae scilicet morbi peculiaritatem ipsam constituunt, aptissimae putantur, neque minus corruptae, quae inde prodeunt, conjunctivae secretiones. Valetudinis enim statu conjunctiva secretum tenue, mite, magis serosum offert, bulbo destinatum, ad frictionem scilicet inter palpebram et bulbum tollendam, ideoque copia tam exigua, ut lacrymarum secretione continuo abluatur neque ullo loco accumulari possit. Simulac vero corpus pa-

pillare accrescit, conjunctivaque magis irritatur, ille quoque, mitis per se, humor, augetur et papillari corpore degenerato, paullatim ipse corrumpitur, id quod triplici plerumque fieri solet ratione. Itaque primo gradu, lacrymarum secretione largiore, humor ille augeri tantum videtur, limpidusque magis et aquosus, paucisque muci floccis mixtus, qua ex causa aptissime de Graefe huic gradui Hydorrhoeae nomen imponit. Altero autem gradu secretio jam magis in tenaciorem albuminoso-mucosam mutata est ideoque hunc gradum de Graefe Phlegmatorrhoeam nominat. Tertius denique gradus, isque summus, Pyorrhoea dictus, nomen ex secreto puriformi derivatur et ut evolutionem morbi, ita et maximam monstrat vim destructivam:

Praeter hos gradus acutam etiam morbi formam a chronica distinguere possumus, quarum haec neque in initio neque in decursu ipso quidquam habet proprii, nisi mali in primo aut secundo gradu pertinaciam, nihilque igitur aliud est, nisi forma acuta inveterata, cujus inflammatoria natura sensim diminuta est, quamquam, ne subito praeter exspectationem prodeat, timendum est.

Gradus primus, Hydorrhoea — Prodromi plerumque aut desunt prorsus, aut ab anxio solum atque acuto aegroto, vel medico cognosci possunt, neque differunt multum ab iis molestiis, quae omnibus solent antecedere catarrhalibus oculorum inflammationibus. — Mali ipsius initium pronuntiant nobis symptomata haec; sensus pungens urensque sub palpebris, quem aegrotus alieno cuidam corpori, fortuito

in oculum ingresso, ut arenae, solet tribuere, deinde photophobia, interdum quoque bulbum ipsum languidus obtegit splendor pallidusque rubor. In ipso vero bulbo saepe etiam calor sentitur haud usitatus et epiphora invenitur; accedunt denique haud raro catarrhales turbationes, etsi interdum in multis aegrotis omnino non apparent. Quam vero exiguae etiam aegroti molestiae sint, corpus papillare magis in interna palpebrarum superficie evolutum, morbi ipsius praesentiam enuntiat. Conjunctivae enim palpebrarum regio illa, quam supra significavimus, imprimis versus internum oculi angulum sensim sensimque aequalius rubescere, eademque ratione adspectui villosior reddi incipit; vasorum ramificationes, pedetentim propius concurrentes, tam arcte se contingunt, ut aequalem producant ruborem, singulorumque vasorum decursus haud facile possit distingui, et si passim vas varicosum inter hunc ruborem se trahit. Haec fabrica, in tarsi fossa et conjunctiva maxime perspicua, ex hoc loco in totam palpebrarem conjunctivam se extendit, itaque glandulas Meibomii, in sano conjunctivae statu perspicue perlucentes, omnino obtegit. Quarum quidem glandularum meatus excretorii mutationibus illis pathognomonicis superiori in parte finem imponunt, in inferiori autem conjunctiva, ubi ad bulbum pertinere incipit, glandulae ipsae, nisi jam prius alia labe affectae fuerint, morbi hujus partem habent nullam; neque minus conjunctiva scleroticae, quae consensualiter tantum ruborem exiguum demonstrat. Conjunctivae palpebrarum, rubore illo magis magisque saturato, corpus

papillare evolutum nudo oculo accurate cernitur, quum tota palpebrarum conjunctiva bombycini contextus, (Samt), formam recipiat. Memorabile est, quod haec formatio in superiori palpebra perfectior plerumque invenitur, quam in inferiori, rarissimeque tantum contrarium nobis occurrit *). Lacrymarum secretio, morbo incipienti copiosior, eo durante diminui solet, ex conjunctiva palpebrarum vero ipsa major fluidi secernitur serosi copia. Conjunctivae facies asperior, vehementius paullatim bulbum irritat, qua re alieni corporis sensus vexat aegrotum fortius, ita ut saepe nictitet, itemque fortasse doloribus afficiatur capitis prementibus, imprimis in frontali regione, vel trahentibus pergentibusque versus tempora. In multis vero aegrotis dolores aut prorsus absunt aut exigui sunt nulliusque omnino momenti, ita ut certis solum temporis intervallis vexent aegrotum, crescantque noctis tempore, interdum regulari typo aggredientes. Paucos tantum aegrotos, plethoricos aut erethicos, febris occupat vespertinis cum acerbationibus conjuncta, plurimi autem praeter affectionem localem, optima gaudent veletudine, omnesque fuuctiones regulariter ab iis peraguntur.

Hic mali gradus octo vel quindecim post dies, si res prospere evenerit, perfecte sanari et conjunctiva ipsa ad normalem compagem restitui potest, quamquam saepe paullatim alterum in gradum, aut denique, omnem repudians curam, habitualis fieri potest. Non raro autem hic gradus medico penitus occul-

*) cf. Eble l. c. p. 209.

tus manet ita, ut aegrotum ipsum, qui exiguis ejus molestiis non offenditur, per plures menses sequatur continuo.

Adnotatio. Memorabile esset, si ab aliis auctoribus confirmaretur Eblii observatio, vesiculas, in palpebrarum conjunctiva conformatas, Ophthalmiae aegyptiacae aggredienti inter omnes reliquas Blennorrhoeas esse proprias. Eble ipse autem ex CCCC aegrotis in duobus tantum hominibus se vesiculas hasce invenisse aperte *) profitetur

Gradus secundus — Phlegmatorrhoea, omnia prioris gradus symptomata valde tantum aucta nobis praebet. Hydorrhoeam antegressam aut sequitur, aut post exiguas catarrhalibus simillimas molestias statim procedit. In Conjunctivae superficie, quae primo gradu villosior tantum facta erat, papillare corpus, arenae acinorum magnitudine, nobis monstrat, quod, ubi inflammatio adaugetur, a conjunctiva, tota sua massa tumescente, ex adspectu removetur, ut inflammatione fracta, eo magis evolutum magisque luxurians esurgere possit. Ex palpebrarum superficie nunc fluidum, neque hoc serosum, sed tenax et albuminoso-mucosum frequens secernitur, quod inter palpebras et bulbum accumulatur, unde supra margines tarsales et ex angulis effluit. Conjunctiva scleroticae majorem capit inflammationis partem; quamvis corpus papillare non contineat, inflammationisque tantum signa nobis praebeat, rete vasorum aequaliter est in superficie usque ad corneae marginem distributum, quem marginem singula non

---

*) l. c. p. 97. e. q. s.

transeunt. Quae adnatae inflammatio, simul cum morbo aucta, ex Taraxi ad Chemosin atrocissimam accrescit, cujus fastigium magis ad sequentem gradum videtur pertinere. Omnes reliquae oculi partes externae nunc fortius quoque corripiuntur; valvula semilunaris, caruncula lacrymalis tumescunt, palpebrarum integumenta oedoematis retinent speciem subrubesque sunt. Superior palpebra suo ipsuis pondere deprimitur, quo fit ut bulbus per angustam solum rimam perluceat. Corpus papillare non minus incitat bulbum, quam materia extrinsecus ingressa, et dolores inde exorti accedunt, qui inflammatione nascuntur, et urentes pungentesque infimam movent orbitam. Major vexat aegrotum photophobia, lacrymarum decursus, qui crescebat initio, inflammatio ubi progrieditur, requiescit paullisper. Turbat visum collectus in cornea mucus, aegrotoque omnia quasi nebulis septa cernuntur. Quales vero superiori in gradu fuerunt, iidem nunc item repetuntur dolores, febrisque irruit majorem, quam in antecedenti gradu, aegrotorum numerum. Qui gradus maxime in morbi inveteratione obvenit vexatque non per hebdomades solum, sed etiam per complures menses et aegrotos, et medicos, neque omnino ante hebdomades complures tuto absolvi potest.

Tertius gradus Pyorrhoea — Summum hoc acerbissimumque morbi culmen et extensita et intensitate omnium symptomatam ceteros omnes gradus superat. Accrescente enim ad summum usque fastigium corpore papillari tota conjunctivae inflammatio ad validissimam usque chemosin adaucta

est, molliorosque omnes, adjacentes oculo, partes simili modo afficiuntur. Aegrotus oculos aperire nequit et utraque palpebra ad incredibilena inscrescit magnitudinem, totiusque oculi sensibilitas tanta est, quantam in universali hac inflammatione exspectari debuit. Medico imo oculo apertura artis auxilio perficienda est; multisque in casibus ectropium artificiale non evitandum. Conjunctiva sclerotica triplicis, normali, magnitudinis plena ubicunque vasibus, quae injecta quasi ad corneae marginem, quem non transgrediuntur, eam percurrunt. Talis est hujus mali progressus in summis inflamationis stadiis, in quibus secretiones mucosae diminutae magis quam adauctae sunt, et, fracta demum inflamatione, ab omni superficie secernuntur, ideoque, cum tot tantaeque sint, maximeque puriformes et subviridi colore abserventur, ad denominandum hoc stadium ansam praebuerunt. Similiter etiam in conjunctiva scleroticae, praecipue autem in corneae margine ulcera oriuntur, quorum proxima causa ex muco corrodente, et in cornea retento, sumenda est, ipsaque cornea, lamellis dissolutis, ita fit apaca, ut solam percipiendi lucis facultatem sibi vindicare queat. Quare non mirandum in tanto malorum onere tantisqua doloribus oppressum, miserrimum praebere aegrotum adspectum.

Nunquam autem in conjunctiva bulbi corpus papillare invenimus, talisque est hujus conjunctivae habitus, qualem in omni chemosi observamus. Eo major autem sunt excrementa corporis papillaris sub palpebris, totaque eorum superficies haud dissimilis est vulneribus granulantibus, praesertim cum papil-

larium plurimae corrodentibus profluviis epidermide sint denudatae nonnullaeque earum ad ciceris magnitudinem crescant. Gravissimis doloribus in hoc morbi culmine aegrotum torqueri per se patet; absunt etiam rarissime febres inflammatoriae, quas quidem in sanguineis aegrotis vel nocturna deliria comitantur. In quorum quidem symptomatum progressu hic morbi gradus haud sine oculi destructione manere potest, sin vero incrementa minus sunt rapida, plures possunt praeterire dies, usque dum morbus summum hujus gradus fastigium attigerit. — Müllerus *) summi momenti censet dolores, qui cum typo periodico vespertino tempore ad mediam usque noctem observantur, malumque hoc esse omen arbitratur. Certus autem typus in initio morbi tum solum videtur, cum inflammatio rapide extensa sit, plurimisque in casibus post affectionem conjunctivae scleroticae. — Uterque oculus simili modo hoc malo affici solet, et perraro quidem alter solus oculus initio laborat, nunquam autem una tantum palpebra inferior superiorve affecta est. — Sugillationes, haemorrhagiae ex vasibus conjunctivae in nonnullis gradibus, nullo interveniente periculo, observatae sunt.

Morbi exitus.

Perfecta resolutio, felicissimus morbi eventus, in primo tantum gradu et in initio secundi sperandus, quamdiu epidermis conjunctivae salva et integra remanet. Priusquam autem proprius hujus morbi pro-

*) l. c. pag. 69.

cessus in conjunctiva non omnino est exstinctus, et quamdiu accrescenti corpore papillari etiam minima inflammationis vestigia remanent, resolutio imperfecta censenda est, aegrotusque, sin etiam nullas mali sentiat molestias, nec a recidivis liberatus, nec omnino mali progressio prohibenda. In plurimis enim casibus remanent degenerationes conjunctivae corneae internorumque organorum; interdum etiam dynamicis turbationibus visus diminuitur, aut plane tollitur. Conjunctiva omnium partium ultima retinet pristini mali vestigia, quae aut minori aut majori vi organa visus deturbant, quorumque minimae, aut exiguae sunt cicatrices conformesque degenerationes, aut parvae relaxationes conjunctivae. Graviores autem gradus saepissime hypertrophiam telae cellulosae relinquunt, in quibus conjunctiva in sarcomatoso tumore, exstinctis ceteris symptomatibus, relicta est. A secundariis vero hisce malis peculiaria illa muci profluvia chronica in conjunctiva, omnibus remediis non removenda, plane sunt diversa, quae quidem a vi inficiendi non omnino sunt libera. Interdum etiam coalescentia inter utramque palpebram, Ankyloblepharon, aut palpebrarum cum bulbo, Symblepharon, ex Ophthalmia aegyptiaca oriuntur. Quam multis conjunctiva morbis secundariis est obnoxia, totidem fere observantur etiam in cornea, in qua quidem multae remanent ex ulceribus cicatrices cellulosae aut leucomata, aut nascuntur Keratocele, Synechia, prolapsus Iridis et Staphylomata corneae. Nec rarissimum exitum in panno videmus. Rarius autem in congestionibus ad Hydrophthalmon aut

Ectasias internorum vasorum excitandas occasio data est, qualia sunt Staphylomata corporis ciliaris et Choroideae. Totus etiam bulbus duplici modo destrui potest: aut exulceratione ab externis ad internas partes progressa, cum ulcera ex corrodente muco nata magis magisque bulbum offendunt, aut demum accessione Ophthalmitidis in summo gradu inflammationis et orta ex illa suppuratione, qua fit, ut totus, bulbus in puris febricam mutetur et ab eo nihil, nisi truncus reservetur. Saepius denique in exitu norvorum turbationes, Amblyopiam aut Amaurosin, invenimus.

Morbi causae.

Cum inde ex anno hujus saeculi XIII. grave hoc oculorum malum tales fecerit terribilesque in Borussicis exercitibus devastationes, summa auctoritate multae de nostro morbo institutae sunt disquisitiones, quibus quidem, ob variam hujus mali percipiendi rationem diversissimae ortae sunt sententiae. At vero maxime sibi contrariae sententiae propositae sunt hae. Auctorum plerique ophthalmiam aegyptiacam malum consebent externum prorsus, et inde ex Aegypto per Gallicas Anglicasque copias ad nos translatam, novum igitur et a ceteris oculorum malis diversum morbum. Alii autem ophthalmiam Aegyptiacam non exoticum sed indigenum morbum aestimabant; quorum quidem duae maxime erant factiones. Illi enim ophthalmiam recens ortam, ex novissimi belli malis natam, et ex multis hujus temporis causis, sanitati nocentibus, vel etiam cau-

sale momentum in metamorphosi quadam multorum antecedentium malorum gravaminibus ponebant, ut in typho, dysenteria, variolis, syphilitide, scabie horumque similibus. Alii haud minus Aegyptiacam morbi originem oppugnabant, at in veterata jam inde ex multis annis in nostris terris labe occurrere censebant, quamquam graviorem nunc et mnltis noxiis ad auctam. Qui quidem ophthalmiam aegyptiacam malignam existimabant gravemque Bleunorrhoeam catarrhalem. Quarum quidem sententiarum causas ut nos his pagellis ponderemus, remotum esset a nostro proposito, quum omnes, iique haud pauci auctores, morbi rationem ad sua praejudicia, quodque ipsis videbatur in sua cuicunque provincia malum, censerent.

Nobis quidem ophthalmia aegyptiaca novum non videtur malum, Quae enim sunt Prosperi Alpini aliorumque mnltorum narrationes, in Aegypto jam multos ante annos erat, et mille nobis adsunt causae, quibus ejus ex alio morbo metamorphosin demonstrare possimus. Sunt autem multae nobis experientiae, ophthalmiam aegyptiacam cum illis morbis gravioribus, quorum jam montionem fecimus conjunctam, quamquam rarissime, videri, cujus quidem sententiae auctor Müllerus est, qui ophthalmiam aegyptiacam in typho, scabie, scorbuto, scarlatina, alisque multis observabat. Simili modo nobis falsum videtur, nostrum morbum novum fuisse Europae malum, nec prius in singulis terris endemicum sporadicumve morbum fuisse. Ex multis de hac re observationibus institutis labes inficiendi vi, per copias ad cives cujus cunque generis translata videtur, at nullo modo

certa ratione demonstratum, ex populo ad milites eam transiisse.

Sic etiam *) veresimile nobis non videtur, tam grave malum per tantum tempus occultum fuisse, quin summorum ophthalmiatrorum animadversionem, eorumque studia in se vertisset, nec negandum est, prioribus jam aetatibus propagando huic malo multa jam servisse temporum noxiae et in bellis et in aliis rebus positae. Ilud vero experientia docti certum habemus, ophthalmiam aepyptiacam maxime Gallicis inde copiis in bello Russico ante hos XVIII annos ad nostros exercitus translatam fuisse, in quo quidem illud novum curiosumque quasi videatur, quod, cum copiae Borussicae hoc molo decimatae quodammodo fuerint, eodem tempore militibus Austriacis parcitum sit, cujus quidem propagationis rationes sagacissime, ut semper, Rustius noster, pro sua in hoc genere auctoritate, demonstravit. At vero non solum nostrae copiae huic intolerabili hospiti erant obnoxiae, sed simili modo et priori et posteriori tempore ad illos omnes propagata est exercitus et terras, qui illorum bellorum erant participes **).

A Prospero autem Alpino certum hoc ex XVI saeculo habemus, jam tum temporis, nostrum malum Aegyptum devastasse, et quae ille observabat, omnes post eum confirmant auctores, ex illo tempore hoc malum ex Aegypto nunquam esse perfugatum, quam-

---

*) Actenstücke über contag. Augenentzünd. Berl. 1822.

**) Cf. Rust über d. aegyptische Augenentzündung der Besatzung zu Mainz. S. 105 et q. s.

quam neque de ejus origine, neque de ejus causis proximis certiora quaedam tradunt. Difficillimum autem est distinctu, utrum jam veteriores scriptores nostrum morbum observaverint, aut plane noverint, quae enim a multis in veteribus scriptis vestigia ophthalmiae aegyptiacae agnoscuntur, incerta omnino sunt, et multum sane sibi vindicant imaginationis, ut ipsam ophthalmiam aegyptiacam in iis deprehendamus. Qua quidem de ejus origine inscitia multis nos gravissimisque privati sumus momentis, quibus ad proximas ejus causas constituendas adduci possimus, similique modo in hoc, sicuti in caeteris paene omnibus contagiosis morbis, destituti relinquimur et quodammodo tirones.

Largiores omnino majoresque sunt fontes, quibus ad investigandas illas causas adducimur, in quibus prima occasio et quasi principium illius morbi situm fuerit, quibus per tantum temporis spatium hoc malum in terris aegyptiacis arctum fuerit et quasi vinctum. Nam mores ejus terrae incolarum, ipsiusque et terrae et naturae indoles tales sunt, quales modo et originem et propagationem hujus mali efficere potuerunt. Jam prioribus pagellis commemoravimus istas causas, quae sunt prima congestionum ad caput molimina, plerumque etiam papillarium corporum incrementa efficere. In Aegyptiacis autem terris, quum vulgus maxime nostro malo laboret, ille maxime soli summoque aestui in verticem ardenti est obnoxius. Ardore solis congestiones ad caput et conjunctivae et corporum papillarium sensibilitates incitantur, simul cum sole autem alba obcoecansque humi na-

tura ventique, arenas excitantes, summa sunt momenta quae perniciosissime oculis minantur. Accedit etiam, quod magnis diversitatibus diurni nocturnique caloris, saepissimis Nili diluviis, vilibus incolarum tectis, maximaque vulgi penuria multae noxae hostilesque occasiones huic terrae praebeantur, sic ut non mirum videri possit, quomodo in istis terris per tantum tempus morbus sit pervulgatus. Similesque causae praedisponentes in omnibus copiis omnibusque castris inveniuntur. Eandem habent in vestitu et in gravibus capitum tegumentis congestionum occasionem, similique modo militum oculi in itineribus tempestate, pulvere, ventis turbantur; accedunt etiam in iis multae ad refrigerationem causae, summi labores, omniumque rerum maxima saepe penuria, immundities, angusta contubernia omniaque illa, quae molesta et funesta vitam militarem comitantur.

At vero haec omnia morbi solum incrementa ejusque praedispositionem adauctam adducere possunt. Ortus vero ejus proprio eget peculiarique contagio, cujus quidem semen ex tota ipsius indole produci potest. Et haec contagiosa Ophthalmiae Aegyptiacae natura non solum in singula ejus periodo observatur sed, sicuti inde ex adaucto corpore papillari proprius est hic morbus, suique generis, sic eodem tempore contagium, ejusque in alios vis, ortum est accrescitque, quo fit, ut Ophthalmia Aegyptiaca, quamquam per multos jam annos obdurans, et in primis gradibus, et in morbi decursu, quam diu corpora papillaria suam sibi vindicant proprietatem, contagii semina divulgare possit, et solis morbis se-

cundariis, quorum non remanent conjunctivae degenerationes, vis contagii sit deneganda. In sola enim conjunctiva contagii vim invenire possumus, et qui ex ea secernuntur humores mucosi contagii semina continere videntur, cum hic morbus solus localis sit, tum etiam totius organismi functiones tam parva ratione afficiantur, ut semina contagii aliis etiam secretionibus vindicare non possimus. Alterum vero hoc est, quod et alia systemata et inprimis fossae navicularis tegumenta, conjunctivae propria, propagationi veneni contraria esse videantur *), in quo quidem Mülleri experimenta, et, quae de hac re observavit, idcirco non omnino certa et absoluta videntur quod eorum pericula in aegrotis modo, Ophthalmia Aegyptiaca laborantibus fecerit. Indoles vero et natura hujus contagii simili modo ignota nobis est et obscura, sicuti omnium fere morborum contagiosorum. Duplex vero est vis contagii, altera in contactum, cum venenum per mucosas secretiones communicetur, altera in distans, cum ex oculo divulgatum in aëre propagetur. Prius illud infectionis genus directum aut indirectum est, nam aut ipse mucus alteri tribuitur, aut suppellectile aliave res, cum muco infecta, contagioni praebet occasionem. Communicationi per mucum omnes fere homines vel optima sanitate fruentes abnoxii videntur, nec primariae dispositionis causae, quae antecedere levareque morbi introitum debeant, necessariae sunt. Ipse vero morbi ortus celerrimus, intra XIV vel XLVIII horas post

*) Müller l. c. pag. 101. §. 35.

infectionem, nullaeque difficultates communicationis in hac via sufficiunt, aut ejus profectum impedire possunt, nam et medici et custodes, quamquam per longum tempus a morbi vi liberati, rarissime hoc infectionis genus effugere queunt. Tali modo communicavit Vasani *) canibus Ophthalmiam Aegyptiacam multisque aliis animalibus. Sin vero Müllero haec experimenta non feliciter evaserunt, non est, cur de aliarum observationibus juste dubitare possit. In indirecta infectione fixi contagii, supellectilibus aliisve rebus muco infectis, difficillimum est distinctu, an par sit veneni vis illae ad ipsum oculum motae, sicuti priori illo modo. Qui enim tales res tractabant, eorumque in finibus erant occupati, minus saepe aegrotabant, cum vero constet, venenum non semper cum ipsis oculis communicatum esse, minor apud illos veneni vis in medio relinquenda est. Cum vero illi sententiae assentiri placeat, permanere vim suam veneno ex infectis rebus, non neganda est ejusdem in forma volatili exceptio, nam in hac, cum aere communicatum, facillime contagium ad oculos intrat, neque sublimi ejus vi neque interno vigori adscribendum est, si tali modo morbus maxime divulgatur, nam in infectione per volatilem formam praedispositio quaedam necessaria videtur, quo fit, ut milites superiorum ordinum, medici, omnesque meliori fortuna viventes minus sint huic malo obnoxii et qua re non jam ante longum tempus morbus ad nos ex

---

*) Storia dell' ottalmia contagiosa della spedale militare d'Ancona pag. 40.

Aegypto translatus sit. Non veresimile est, volatile hoc contagium in fixam quasi formam consolidari et ita cum suppellectili aliisve rebus communicari posse. Similiter illa est disquisitio difficillima, per quantum tempus contagium in quacunque forma suam sibi reservare possit vim. Spatium enim intra initium infectionis ipsiusque morbi ortum diversissimum est. Directa communicatio muci celerrimum morbi ortum efficere videtur, in infectione autem per distans venenum per longius tempus in corpore vinci potest *). In sexu, aetate et constitutione nulla est contra contagii vim tutela, nam viri, mulieres, aetate provectiores, juniores, validi et infirmi, ceteris paribus, similiter ei sunt obnoxii, nec priori infectione altera impeditur.

Cura.

Ophthalmia aegyptiaca, morbus contagiosus, duplicem requirit curationis rationem, praeservativam et therapeuticam.

1) Cura praeservativa versatur in vitandis morbi progressibus, adhibitis his indicationibus, altera ut a sanis praedispositionis ad morbum causae proximae retineantur, altera ut amoveantur omnia, quae communicandam contagii vim adjuvare possint.

2) Cura therapeutica. — Remotis omnibus ad explicandum et augendum morbum conditionibus, cura in ipsum morbum instituitur. Qui peculiaris quidem et ab aliis omnibus segregatus morbus, quum

---

*) cf. Rust l. c. p. 127—129.

nec ullam de proxima causa certitudinem, nec proprium quoddam specificumque remedium nobis praebeat, alteram modo partem processus abnormis, viam, in qua morbus ingreditur, oppugnemus necesse est, relictamque habemus hanc in reactione inflammatoria organorum affectorum. Haec etiam inflammatio non solum momentum ad augendum specificum morbum, sed etiam propter pericula, ex illa, affectis organis, nata, maxime nobis vitanda removendaque est. Uno vero excepto Ludovico Frank, qui in toto morbi progressu et universalem et localem corporis debilitatem cognoscere voluit, ceteri omnes medici in adhibendis remediis antiphlogisticis consentiunt. Quam ob rem emissiones sanguinis in primo morbi initio, et vel in primis ejus gradibus, non solum introductio ad constituendam serius curae rationem, sed etiam primarium summumque ipsius morbi remedium censendae sunt. In solis fere debilibus aegrotis infantibusve contraindicationem universalium sanguinis emissionum invenimus. Instituendae autem sunt illae, perponderatis variis morbi gradibus instantibusque morbi periculis, ac semper primo morbi gradu largior quaedam sanguinis copia detrahenda, XII ad XVIII. Unciarum, gravioribusque in symptomatibus tantum, quantum ad collapsum vasorum sufficiat, etiam si ille sola majori emissione duarum vel trium librarum effici possit. Venaesectio propter facilitatem emissionis et quia majoris quantitatis detrahendae occassionem praebet, arteriotomiae anteponenda est, quae in rarissimis solum gravissimisque casibus, una cum sequente venaesectione, in-

dicatur. Melior in hoc, sicuti in omnibus inflammationibus, unica videtur venaesectio eaque satis magna, quam plures singulis intervallis instituendae, nec, novis observatis exacerbationibus, prima venaesectio alteram supervacaneam reddit, sint modo illae non ex erethismio ortae, per venaesectionem adducto, et in sola totius organismi contraindicatione venaesectiones emeticis, dosi refracta, maximeque tartaro emetico, replendae. Sequantur etiam, necesse est, universales illas sanguinis emissiones locales, per hirudines ponendas, quae quidem in morbi progressu, fractis exacerbationibus, summae sunt utilitatis, et in infantibus debilibusque aegrotis universalium emissionum explent locum. Aegroti si in primo gradu mali curationi traduntur, et quam diu nullae adhuc mucosae secretiones conjunctivae palpebrarum animadvertendae sunt, aqua frigida optimum videtur resolutionis remedium. Quum vero continens frigoris usus aegro feratur, curandum est, ne madida relinquantur oculorum integumenta. Aliam vero diversamque prorsus habemus indicationem, quum jam ad secundum tertiumve gradum morbus progressus sit, mucosaeque jam observentur conjunctivae secretiones, in quibus quidem frigoris usus non solum inutilis sed etiam periculosus esset, maximamque medici curam corrodentes muci impetrant, utilissimaeque inveniuntur lotiones tepidae, spongiis aut injectionibus instituendae. Cum his oculi lotionibus alia fomenta conjungere inutile videtur, quum magis mali luxuriem, quam resolutionem efficere possint, et fortasse in gravissimis doloribus narcotica infusa Hyoscyami aut

Belladonnae adhibeantur, quae vero inunctionibus mercurialibus cum Opio aptius supplenda sunt. Si vero in tertio gradu conjunctiva corneam, valli instar, superat eadem, quae nobis modo erat indicatio ad injectiones, scarificationes et decisionem impetrat conjunctivae, muci profluvium ex cornea perhibentem, nam quae ex his movetur irritatio minor est, quam quae operationem quocunque tempore post venaesectiones peractas, vetare possit. In acerrimis doloribns primi aut secundi gradus, cum prementibus in toto bulbo affectionibus et cum turgescente anteriori camera, punctio corneae a Mac-Gregor commendata et a multis, cum optimo fructu instituta est.

Alia autem acriaque remedia in ipsum oculum adhibere in inflammatorio stadio singulorum gradnum, et quam diu morbus omnem non deposuerit phlogosin, summi est detrimenti, eoque rapidius mali adducit exitum, maximeque ab usu Opii omniumque adstringentium cavendum est. Ad sublevandam autem in gravioribus gradibus resolutionem, post emissiones sanguinis, aptissime adhibetur Mercurius in forma invectionum, in frontali regione et temporali, quae gravioribus in doloribus cum Opio conjungantur. Ad eandem rationem in omnibus gradibus derivantia indicata sunt, quae vero in statu inflammationis activae, quam remotissima ab oculo imponantur. In minoribus gradibus sufficiunt pediluvia acria, in gravioribus jam synapismi ad suras vel pedis plantam; et remota demum phlogosi ad inunctiones Ung. tartar. stibiat in nucha, humeris etc. refugiendum est.

Externa cum cura interna secundum varios morbi gradus indolemque aegroti conjungenda est. Levi, et in primis rudimentis perseverante morbo cum emissionibus sanguinis localique curatione exspectativa methodus sufficit et cum parco victu resolventia mitia recipienda sunt, v. c. Infus. Senn. c. Amm. muriatico, Infus. Senn. compos., in validioribus aegrotis Solutio Natr. sulphur., cui in plethoricis Kali nitricum adjungatur. Müllerus in primo gradu bonum successum ex diaphoreticis observabat. Majores Calomelanos doses, quae in alvum agunt, optimum reremedium probatae sunt, quum ex primo morbi gradu celeris ad proximum translatio suspicanda sit, aut si morbus serioribus gradibus curationi traditur; Juengken vehementissimis in gradibus largiori manu Calom. gr. I.—gr. II. p. h. usque ad salivationem dari commendat.

Debilibus in hominibus, sensibilibusque haud raro invenimus Erethismum aut ex remediis antiphlogisticis, justo largioribus, gravioribusque, aut ex ipsa aegroti constitutione ortum. Quae conditio, quum narcoticis praecipue remediis oppugnanda sit, Opium, Aqua Lauroceras., Aq. Amygdalar. amar., Belladonna etc. ut recipiantur postulat, quibus remediis internis, aptissime derivantium, supra jam commemoratorum, fortissima sunt addenda. Erethismo autem diutius perseverante, si aegrotorum magis magisque vires debilitantur, faustum exspectare non possimus successum nisi ex Nervinis et Tonicis, quorum omnium

---

*) Müllerus l. c. S. 122. u. Rust 224 Anmerk.

China imprimis summae est utilitatis, melior forte succedit eventus. Müller *), quum illis remediis non cessisset Erethismus, omnibusque pertinax morbus resisteret medicaminibus, ad cauterium actuale, quod in verticem moxae sub forma applicabat, refugit. Quum regulari sub typo dolorum exacerbationes rediissent, ne morbus subito ad gradus graviores accresceret, China notissimam contra morbos intermittentes utilitatem, hoc quoque in morbo nobis praestat, quod in omni morbi decursu, modo sit phlogosis fracta, sordesque remotae, summum est remedium *).

Victa jam inflammatione activa, morboque jam sistente, quum oculus non diutius sit tantae sensibilitatis omniaque signa chronicum magis decursum manifestent, tum demum Collyria adstringentia cum fructu gradatim oculo ipsi applicari possunt. Conjunctivae relaxationes exiguis frigidae aquae lotionibus tum amoveri possunt, quae, si aegre eas fert aegrotus, adstringentium solutionibus mitibus sunt substituendae ut v. g. lapid. divin., Zinc. sulphur. in Aq. Opii destillat. etc. Quamdiu autem processus specificus ille in conjunctiva remanet et papillare corpus simul cum inflammatione non est exstinctum, ut ad remedia magis adstringentia alterantiaque nos vertamus necesse est. Müller ***), Rust, Ebliusque †)

*) Müller l. c. S. 132 u. 33.
**) Müller l. c. S. 336 u. f. u. Rust a. a. O. S. 227.
***) Ebli l. c. p. 176.
†) l. c. p. 143.
††) l. c. p. 236. — Eble l. c. p. 177.

Aqu. acidulae usum laudibus efferunt aeque ac Cupri acetic. Qui auctores cum aliis etiam Tinct. Opii, Mercurium subl. corros., Calcar. oxymuriatic., Argentum nitrit. etc. commendant. Quae quidem omnia remedia saepe sunt reponenda, quum diutius adhibita, effectum non praestiterint exspectatum. Sin autem non obstante horum remediorum usu, conjunctiva palpebrarum rubra, laxa et tumida aut granulosa manet, alia requiruntur remedia. Amovetur autem optime ejusmodi tumida conjunctiva cultri vel forficis beneficio, aut causticorum applicatione. Inserviunt huic scopo Argentum nitricum, Kali causticum, Butyrum Antimonii, Cuprum aceticum et sulphuricum pulverisatum, Acid. sulphuricum et nitricum dilutum. Ne tamen per ista remedia bulbus aliquid detrimenti capiat, ante eorum applicationem palpebram extrorsum vertas necesse est.

Omnes Ophthalmiae aegyptiacae morbi secundarii indolem secundum suam, naturamque sunt tractandi.

VITA.

Natus sum ego Marcus Fraenkel anno hujus saeculi sexto, Brunsvigae, veteri fidei addictus, patre Samuele mercatore, matre Rosa e gente Levina. Primis litterarum rudimentis domesticos intra parietes imbutus, decimo vitae anno Gymnasii Catharinaei institutioni, quod tunc Cel. Heusingero rectore florebat, traditus sum ibique usque ad annum decimum octavum in litteras incubui. Examine maturitatis superato per quatuor annos ruri degebam, annoque hujus saeculi XXVIII mense Aprili in hac Universitate Friderica Guilelma civium academicorum numero adscriptus sum, Ill. Bethmann-Holl-

weg fasces tunc tenente. Ex hoc inde tempore his interfui lectionibus. Ill. Beneke de logice, Ill. Boeck de litterarum Graecarum historia, Ill. Ritter de Platonis philosophia, Ill. Weifs de Minerologia, Ill. Hermbstaedt de Pharmacia, Ill. Ermann de Physice, Ill. Mitscherlich de Chemia et Zoochemia; Ill. Rudolphi de anatomia universa, comparativa et anat. sensuum et de physiologia, Ill. Knape de osteologia et syndesmologia. Uterque vir clariss. arte cadavera rite dissecandi, per duo semestria me instituit, Ill. Brandt et Ratzeburg de Pharmacologia, Ill. Wagner de Pathologia et Therapia universali, Ill. Bartels de Path. et Ther. speciali, Ill. Horn de Syphilitide, Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinandi et de morbis infantium, Ill. Osann de Materia medica, Ill. Rust de Chirurgia. Institutionibus denique clinicis, et medicis et chirurgicis, Ill. Wolf et Bartels, Ill. Rust, Ill. Juengken, Ill. Graefe tam auscultando, quam aegrorum curam suscipiendo haud

defui. Quibus praeceptoribus omnibus, viris illustrissimis, doctissimis, optime de me meritis, gratias et debeo et ago maximas.

Jam vero tentamiae philos. et medico et examine rigoroso absoluto fore spero, ut, dissertatione thesibusque defensis, summis orner in medicina et chirurgia honoribus.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Ophthalmia Aepyptiaca morbus est contagiosus

II.

Defunctorum corpora anorganiea sunt aestimanda.

III.

Morbum certamen naturae, salutem suam propugnantis, habere, canum est.

IV.

Sunt peculiares oculorum morbi.